


Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО


Председатель ГЭК

 Р.Ш.Камалов

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

 Д.Ф. Ахмерова

«___» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки)

РАССМОТРЕНА

на заседании МК мастеров производственного
обучения

Протокол № 3

от « 7 » ноября 2019 г.

Председатель МК

 /Арышева Н.С.

ОБСУЖДЕНО

На заседании Педагогического совета

Протокол № 118

от « 11 » ноября 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
1.1 Область применения	6
1.2 Цели и задачи	6
1.3 Виды деятельности (ПК и ОК)	7
1.4 Форма проведения, объем времени на подготовку и проведение, график подготовки и проведения ГИА	9
2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	11
2.1 Определение заданий для выполнения ВПКР	11
2.2 Определение тем ПЭР	11
2.3 Структура и содержание ВКР	12
3 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	14
4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА	18
5 ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А Чертеж для выполнения выпускной практической квалификационной работы	
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Темы письменных экзаменационных работ	
ПРИЛОЖЕНИЕ В Бланк задания на письменную ВКР	
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Бланк заключение на ВКР	
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Бланк отзыва на ВКР	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ для выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования;

- порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации образовательным программам СПО»;

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования;

- порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968;

- методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленными письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 N 06-846;

- уставом ГПОУ АСПК;

- Положением о порядке и формах проведения итоговой аттестации в ГПОУ АСПК №5-4 от 01.09.2019г.

Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований: проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения государственной итоговой аттестации, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей колледжа, мастеров производственного обучения и работодателей, проведение экспертизы и корректировки всех компонентов аттестации.

При разработке программы государственной итоговой аттестации

определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- тематика, состав, объем и структура задания обучающегося на государственную итоговую аттестацию;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях государственной экзаменационной комиссии;
- форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным образовательным программам на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) является оценка качества подготовки выпускников в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и профессиональных модулей;
- оценка компетенции обучающихся.

Программа ГИА рассматривается и корректируется ежегодно методической комиссией, согласовывается с председателем ГЭК и утверждается приказом директора колледжа после ее обсуждения на заседании Педагогического совета

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

1.2 Цели и задачи

Целью государственной итоговой аттестации является:

- установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности и сформированности профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки);
- определение соответствия знаний, умений, навыков выпускников современным требованиям рынка труда;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, способности решать профессиональные задачи.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме презентации письменной экзаменационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки и объективность оценки подготовленности обучающегося;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- значительно упрощает практическую работу государственной экзаменационной комиссии при оценивании обучающегося (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной квалификационной работе).

Государственная итоговая аттестация выпускников, согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации в ГПОУ АСПК, проводится государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием представителя работодателя.

Защита выпускной квалификационной работы является завершающей, обязательной и ответственной частью государственной итоговой аттестации выпускников.

Завершением является выдача выпускнику документа об уровне образования и квалификации.

1.3 Виды деятельности

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающиеся должны овладеть следующими основными видами деятельности (ВД) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ВД 1 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных металлоконструкций

ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке

ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.8 Защищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

ВД 2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.

ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей.

ВД 3 Газовая сварка (наплавка)

ПК 3.1 Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2 Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.3 Выполнять газовую наплавку

1.4 Форма проведения, объем времени на подготовку и проведение, график подготовки и проведения ГИА

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в два этапа:

- выполнение выпускной практической квалификационной работы;
- выполнение письменной экзаменационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы является завершающей, обязательной и ответственной частью государственной итоговой аттестации выпускников.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации определен учебным планом профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

График подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

№	Содержание работы	Сроки проведения
1.	Обсуждение и согласование тем письменных экзаменационных работ на методической комиссии.	до 25.10.2019
2.	Закрепление за выпускниками тем письменных экзаменационных работ. Оформление приказа.	до 02.12.2019
3	Выдача студентам индивидуальных заданий письменной экзаменационной работы.	до 06.12.2019
4.	Составление графика выполнения выпускниками разделов письменной экзаменационной работы.	до 06.12.2019
5.	Выполнение выпускниками письменной экзаменационной работы.	07.05-05.06.2020
6.	Подготовка руководителем письменного отзыва	до 05.06.2020
7.	Выполнение выпускной практической квалификационной работы.	08.06-09.06.2020
8.	Предварительная защита письменной экзаменационной работы.	05.06.2020
9.	Защита письменной экзаменационной работы.	10.06-11.06.2020

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1 Определение задания для выполнения выпускной практической квалификационной работы.

Задание для выполнения выпускной практической квалификационной работы с элементами демонстративного экзамена разрабатываются мастерами производственного обучения колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, должно соответствовать профессиональным компетенциям для вида сварки, заложенного в задании и иметь практико-ориентированный характер.

Работа производится по чертежу сварного изделия (Приложение А)

Технологический процесс сварки изделия и критерии оценок разрабатываются и утверждаются отдельно.

2.2 Определение тем письменной экзаменационной работы

Письменная экзаменационная работа должна представлять собой законченную работу на заданную тему, свидетельствующую об умении обучающегося работать с литературой, обобщать и анализировать фактические материалы, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Тематика письменных экзаменационных работ должна быть актуальной современному уровню развития производств, оборудованию и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Темы письменной экзаменационной работы разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, рассматриваются методической комиссией, утверждаются приказом директора колледжа.

Разработка тематики ВКР является частью программы государственной итоговой аттестации выпускников.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения.

Разработанная и утвержденная тематика ВКР доводится до сведения обучающихся не менее, чем за две недели до получения задания перед выходом на производственную практику.

Тема письменной экзаменационной работы должна быть актуальной и соответствовать современному уровню развития сварочного производства, новой техники.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ (Приложение Б)

2.3 Структура и содержание ВКР

Обязательным требованием для выпускной квалификационной работы является соответствие её тематики содержанию профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных обучающимся компетенций.

Задание обучающемуся на разработку темы письменной ВКР оформляется на бланке установленной формы (Приложение В).

В письменной экзаменационной работе должны быть отражены описание сварной конструкции, выбор и обоснование инструментов, приспособлений, оборудования, сварочных материалов, выбор метода ведения работ и режимов сварки, а также правила охраны труда. Содержание пояснительной записки необходимо излагать технически и стилистически грамотно. Пояснительная записка должна быть краткой и конкретно рассматривать вопросы, предусмотренные заданием. Объем пояснительной записки должен составлять не менее 40 страниц печатного текста (без приложений).

Написание письменной экзаменационной работы должно иметь определенную последовательность.

Весь материал в пояснительной записке располагается в следующей последовательности:

- титульный лист;
- задание на письменную ВКР;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список информационных источников;

Обязательным требованием к выполнению письменной экзаменационной работе является самостоятельность обучающегося в сборе, систематизации и анализе фактического материала, формулировании выводов и рекомендаций.

Презентация создается в программе PowerPoint, должна включать не менее 9 слайдов. Первый и последний слайд – титульный.

Выполненная выпускная квалификационная работа подписывается обучающимся, руководителем и консультантами. Готовая ВКР вместе с отзывом руководителя практики (Приложение Д) сдается обучающимся заместителю директора по учебной работе для допуска к защите. Заместитель директора колледжа по учебной работе делает запись о допуске обучающегося к защите письменной ВКР на титульном листе.

Если работа подписана, то она включается в приказ о допуске к защите.

3 УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном нормативными документами Министерства науки и образования Российской Федерации и Департамента образования Кемеровской области, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Для оценки уровня и качества подготовки выпускников в период этапов подготовки и проведения государственной итоговой аттестации устанавливается следующий состав экспертов:

- руководители выпускных квалификационных работ, из числа мастеров производственного обучения;
- представители работодателя, из числа высококвалифицированных специалистов, имеющих производственную специализацию и опыт работы на производстве.

Кандидатура председателя государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом Департамента образования Кемеровской области, персональный состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора колледжа.

За каждым обучающимся закрепляется руководитель ВКР. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения ВКР;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

В отзыве руководителя указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломного проекта, знания, умения, уровень освоения общих и профессиональных компетенций, степень самостоятельности обучающегося. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломного проекта к защите.

Дата защиты письменной ВКР назначается согласно графику, утвержденного директором колледжа. Защита проводится на открытом заседании государственной квалификационной комиссии.

На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о создании государственной экзаменационной комиссии;

- приказ о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;
- приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ;
- приказ о закреплении руководителей выпускных квалификационных работ;
- график проведения защиты выпускных квалификационных работ;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся выпускной группы;
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов государственной экзаменационной комиссии;
- выполненные письменные квалификационные работы обучающихся, письменным отзывом руководителя ВКР.

На защиту отводится до 45 минут на одного человека. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающегося (5 -7 минут);
- чтение отзыва;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, если он присутствует на заседании ГЭК.

Результаты защиты письменной ВКР объявляются в тот же день после оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

Результаты защиты дипломного проекта оцениваются по пятибалльной системе.

При защите письменной ВКР оцениваются:

- уровень теоретической и практической подготовки выпускника; правильность и полнота ответа на поставленные вопросы;
- качество представленного иллюстративного и демонстрационного материала;
- способность аргументировать и отстаивать свою точку зрения; вести дискуссию.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

4.1. Критерии оценки выпускных практических квалификационных работ:

Выполнение практического задания с элементами демонстрационного экзамена оценивается в соответствии с критериями путем начисления баллов. Максимальное количество баллов составляет 100. Перевод баллов в оценку осуществляется по следующим параметрам:

90-100 баллов - «отлично», «вид профессиональной деятельности освоен»;

70-89 баллов - «хорошо», «вид профессиональной деятельности освоен»;

60-69 баллов - «удовлетворительно», «вид профессиональной деятельности освоен»

Однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен» принимается, в случае если участник набирает не менее 60 баллов из 100.

Критерии оценки знаний и умений обучающихся

№	Критерий оценивания работы обучающего	Баллы
(«Да» = максимальное количество баллов, «Нет» = ноль баллов)		
1	Наличие средств индивидуальной защиты (костюм, краги, маска)	5
2	Выбор режима сварки (сварочный ток)	5
3	Организация рабочего места	5
4	Соблюдение требований охраны труда	5
5	Правильное чтение чертежа	5
6	Зачистка кромок под сварку	5
7	Выполнение сборки металлоконструкции на прихватках	10
8	Зачистка прихваток	5
9	Выполнение контроля сборки деталей	5
10	Умение пользоваться инструментами и приспособлениями	5
11	Соблюдение технологии сварки	10
12	Качество сварного шва	15
13	Соответствие конструкции чертежу	10
14	Выполнение норматива времени	10
ИТОГО		100

После выполнения выпускником практической квалификационной работы комиссией заполняется заключение о выполнении работы (Приложение Г)

4.2. Критерии оценки письменных экзаменационных работ:

- оценка «5» (отлично) ставится в случае, когда содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается четкая целевая направленность, выполнены необходимые расчеты. При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен, работа оформлена грамотно, на основании стандартов ЕСКД и ЕСТД. Допустима одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала;

- оценка «4» (хорошо) - содержание представленной работы соответствует ее названию, просматривается целевая направленность. При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Допущены одна ошибка или два-три недочета в оформлении работы, чертежах;

- оценка «3» (удовлетворительно) - допущено более одной ошибки или трех недочетов, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой работе;

- оценка «2» (неудовлетворительно) - допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через шесть месяцев.

Обучающемуся, получившему оценку "неудовлетворительно" при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца.

Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты обучающимся выпускной квалификационной работы.

5 ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выполненные письменные ВКР хранятся после их защиты в образовательной организации. Срок хранения выпускных квалификационных работ – пять лет после выпуска обучающихся из колледжа.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

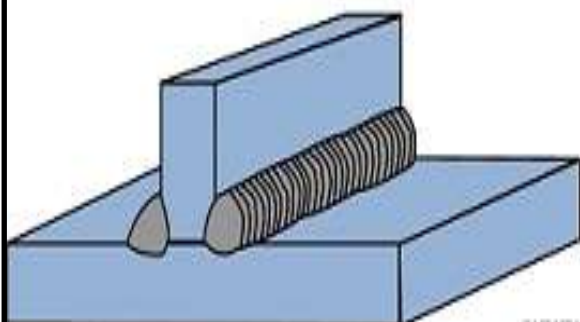
Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательной

организации.

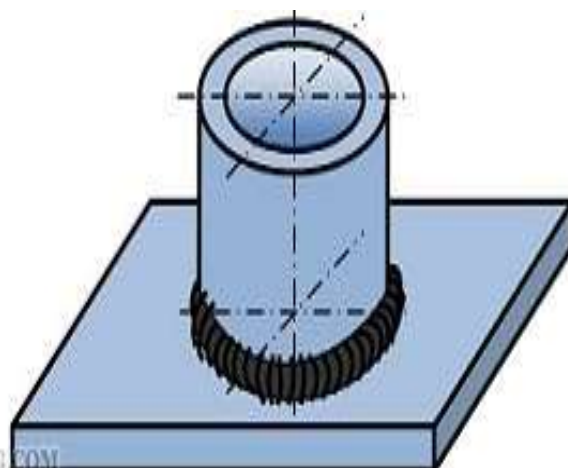
По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации руководитель образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

Чертеж таврового соединения для практической квалификационной работы

Вариант №1



Вариант №2



WWW.WELDING.COM

Технические условия:

Вариант №1

Размеры деталей – нижняя пластина 5× 80 ×100
 верхняя пластина 5× 60 ×100

Сварочный шов ТЗ -Δ5

Вариант №2

Размеры деталей – нижняя пластина 5× 80 ×100
 труба φ50, L=60мм

Сварочный шов ТЗ -Δ5

Сварочный ток – постоянный обратной полярности, электроды – ОК46, φ3
 После выполнения чертежа вариант 2 проводится гидроиспытание

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
Разраб.		Веремеенко В.И			Чертеж для ПКР с элементами дем. экзамена	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Провер.							1	
Консульт						ГПОУ «АСПК»		
Н. Контр.								
Утверд.								

**Темы письменных экзаменационных работ по профессии:
«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»**

1. Разработка технологического процесса изготовления фермы.
2. Разработка технологического процесса изготовления двутавровой балки.
3. Разработка технологического процесса изготовления колонны.
5. Разработка технологического процесса изготовления банной печи.
6. Разработка технологического процесса изготовления металлической двери.
7. Разработка технологического процесса изготовления металлических ворот.
8. Разработка технологического процесса изготовления регистра отопления.
9. Разработка технологического процесса изготовления сварного баллона.
10. Разработка технологического процесса изготовления сварного барабана.
11. Разработка технологического процесса изготовления отопительной секции.
12. Разработка технологического процесса изготовления сварной подкрановой балки.
13. Разработка технологического процесса изготовления концевой балки.
14. Разработка технологического процесса изготовления подкранового отвода.
15. Разработка технологического процесса изготовления металлической подъездной двери.
16. Разработка технологического процесса изготовления квартирной двери.
17. Разработка технологического процесса изготовления цистерны.
18. Разработка технологического процесса изготовления мусорного бака.
19. Разработка технологического процесса изготовления газопровода.
20. Разработка технологического процесса изготовления гаража.
21. Разработка технологического процесса изготовления гаражных ворот.
22. Разработка технологического процесса изготовления распределительного щита.
23. Разработка технологического процесса ручная дуговой наплавки на пуансоны.
24. Разработка технологического процесса изготовления беседки.
25. Разработка технологического процесса ручной дуговой наплавки на валы эл/двигателей.
26. Разработка технологического процесса изготовления рештака.
27. Разработка технологического процесса изготовления погреба.
28. Разработка технологического процесса изготовления теплицы.
29. Разработка технологического процесса изготовления бака под песок.
30. Разработка технологического процесса изготовления эстакады.
31. Разработка технологического процесса изготовления фонаря.
32. Разработка технологического процесса изготовления каркаса промышленной печи.
33. Разработка технологического процесса изготовления стула.
34. Разработка технологического процесса изготовления стойки.
35. Разработка технологического процесса изготовления шахтовой стенки.
36. Разработка технологического процесса изготовления трубы с фланцем.
37. Разработка технологического процесса изготовления каркаса промышленного котла.
38. Разработка технологического процесса изготовления каркаса помещения.
39. Разработка технологического процесса изготовления борта кабелеукладчика.
40. Разработка технологического процесса изготовления крепления и опоры трубопровода.
41. Разработка технологического процесса изготовления мангала.
42. Разработка технологического процесса изготовления вышки буровой.
43. Разработка технологического процесса изготовления плиты фундаментной.
44. Разработка технологического процесса изготовления пылегазовоздухопровода.
45. Разработка технологического процесса изготовления узла топливоотдачи.
46. Разработка технологического процесса изготовления электрофилтра.
47. Разработка технологического процесса изготовления монорельсов.
48. Разработка технологического процесса изготовления резервуаров объемом 1000м³.
49. Разработка технологического процесса изготовления сосуда работающего под давлением.
50. Разработка технологического процесса изготовления оградки.

51. Разработка технологического процесса изготовления трубчатых рам.
52. Разработка технологического процесса изготовления цилиндрических сосудов.
53. Разработка технологического процесса изготовления автомобильной стойки
54. Разработка технологического процесса изготовления бункерных решеток
55. Разработка технологического процесса изготовления переходных площадок
56. Разработка технологического процесса изготовления настилов.
57. Разработка технологического процесса изготовления переходников
58. Разработка технологического процесса изготовления силоса.
59. Разработка технологического процесса изготовления подставок.
60. Разработка технологического процесса изготовления бункера
61. Разработка технологического процесса изготовления воздуховода.
62. Разработка технологического процесса изготовления пешеходного моста.
63. Разработка технологического процесса изготовления водоотвода.
64. Разработка технологического процесса изготовления секции декоративного ограждения приусадебного участка.
65. Разработка технологического процесса изготовления лестницы.
66. Разработка технологического процесса изготовления мусорного контейнера.
67. Разработать технологический процесс изготовления оконной решетки.
68. Разработка технологического процесса изготовления садового бака.
69. Разработка технологического процесса изготовления садового бака с подставкой.
70. Разработка технологического процесса изготовления металлического сейфа.
71. Разработка технологического процесса изготовления садовой тележки.
72. Разработка технологического процесса изготовления переходного трапа.
73. Разработка технологического процесса изготовления сварной рамы.
74. Разработка технологического процесса изготовления коробки большой рессоры.
75. Разработка технологического процесса изготовления мусорного бака.
76. Разработка технологического процесса изготовления сварного рычага.
77. Разработка технологического процесса изготовления сварного дробильного барабана.
78. Разработка технологического процесса изготовления поворотного рычага.
79. Разработка технологического процесса изготовления сварного отвода.
80. Разработка технологического процесса изготовления сварных лонжеронов.
81. Разработка технологического процесса изготовления сварных смесителей.
82. Разработка технологического процесса изготовления корзины для травления.
83. Разработка технологического процесса изготовления опорных балок.
84. Разработка технологического процесса изготовления решеток ограждений.
разработка технологического процесса изготовления поддонов.
85. Разработка технологического процесса изготовления кран-балок.
86. Разработка технологического процесса изготовления подсвечника.
87. Разработка технологического процесса изготовления распределительного щита.
88. Разработка технологического процесса изготовления закладной детали.
89. Разработка технологического процесса изготовления двутавровой балки.
90. Разработка технологического процесса изготовления кронштейна.
91. Разработка технологического процесса изготовления кожуха в сборе.
92. Разработка технологического процесса изготовления расширительного бачка котла обогрева.
93. Разработка технологического процесса изготовления прожекторной мачты
94. Разработка технологического процесса изготовления качели
95. Разработка технологического процесса изготовления алюминиевых санок
96. Разработка технологического процесса изготовления скамейки
97. Разработка технологического процесса изготовления подставки под автомобиль
98. Разработка технологического процесса изготовления наплавки резца
99. Разработка технологического процесса изготовления стола.
100. Разработка технологического процесса изготовления котла обогрева.

«Согласовано»
Представитель работодателя

«__» _____ 20__ г.

«Утверждаю»
Зам. директора по УР
_____ Н.В. Михеева
«__» _____ 20__ г.

Задание на письменную выпускную квалификационную работу

Студенту _____ курса _____ группы, профессии _____

(фамилия, имя, отчество)

Тема письменной экзаменационной работы _____

Исходные данные _____

Перечень технических решений, подлежащих разработке (выбор нового оборудования, выбор новой заготовки, разработка технологии, схемы, оснастки специального задания и т.д.) по заказу предприятия или образовательной организации изделие, входящее в ВКР и подлежащее изготовлению выпускником.

Законченная ПЭР должна состоять из следующих разделов:

Введение

1 Общая часть

1.1 Описание сварной конструкции

1.2 Выбор и обоснование материала

1.3 Выбор и обоснование инструментов, приспособлений, оборудования, сварочных материалов

1.4 Выбор метода ведения работ и режимов сварки

2 Технологическая часть

2.1 Последовательность изготовления конструкции

2.2 Контроль изготовленной конструкции

2.3 Инструкционно-технологическая карта

3 Техника безопасности и охрана труда

3.1 Безопасные условия труда на предприятии

3.2 Требования охраны труда перед началом работы

3.3 Требования охраны труда во время работы

3.4 Требования охраны труда по окончании работы

3.5 Требования безопасности в аварийных ситуациях

Заключение

Список информационных источников

Примерный баланс времени при выполнении выпускником ВКР (указать распределение времени по этапам выполнения в днях):

Введение – _____

Общая часть – _____

Заключение – _____

Письменная экзаменационная работа должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа.

Все разделы письменной экзаменационной работы следует излагать по возможности кратко, чтобы размер в целом не превышал при печатном тексте 25 страниц, шрифт 14.

Наименование предприятия, на котором выпускник проходит производственную практику

Фамилия и должность руководителя ВКР

Дата выдачи ВКР «__» _____ 20__ г.

Срок окончания ВКР «__» _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании методической комиссии мастеров производственного обучения

«__» _____ 20__ г. Протокол № _____

Руководитель ВКР _____

Председатель методической комиссии мастеров производственного обучения _____

(подпись, дата)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о выполнении выпускной практической квалификационной работы

Место проведения Сварочная мастерская ГПОУ АСПК

Заключение составлено _____ о том, что выпускник Государственного профессионального образовательного учреждения «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

(Ф.И.О.)

обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

выполнил выпускную практическую квалификационную работу

При оценке ВПКР учитываются:

Выполнение работы	Баллы (max)
1.Наличие средств индивидуальной защиты	5
2.Выбор режима сварки	5
3. Организация рабочего места	5
4. Соблюдение требований охраны труда	5
5. Правильное чтение чертежа	5
6. Зачистка кромок под сварку	5
7.Выполнение сборки металлоконструкции	10
8.Зачистка прихваток	5
9.Выполнение контроля сборки деталей	5
10.Умение пользоваться инструментами, оборудованием, приспособлениями	5
11. Соблюдение технологии сварки	10
12. Качество сварного шва	15
13. Соответствие конструкции чертежу	10
14. Выполнение норматива времени	10
Итого:	100

Определение оценки:

90-100 баллов - «5»

870-89 баллов - «4»

60-69 баллов - «3»

ниже 60 баллов -«2»

Количество баллов _____ Оценка _____

Рекомендуемый разряд по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) _____

Состав комиссии:

Председатель комиссии: _____

Члены комиссии: _____

Секретарь: _____

ОТЗЫВ
о выполнении письменной экзаменационной работы

Студент _____

ГПОУ Анжеро-Судженский политехнический колледж Группа № _____

Профессия (код) 15.01.05 Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1. Общая характеристика письменной экзаменационной работы _____
2. Соответствие заданию по объему и степени разработки основных разделов письменной экзаменационной работы _____
3. Положительные стороны работы _____

4. Недостатки в пояснительной записке и ее оформлении _____

5. Характеристика графической (творческой) части работы _____

6. Степень самостоятельности студента при разработке вопросов темы _____

Оценка работы руководителем _____

Руководитель работы _____
(подпись)

Дата _____

Зам директора по УР _____ Н.В.Михеева
(подпись)

_____ 2020 г.